MEMORIA DEL DOTTOR LORENZO GIUSTO SU' METODI PROFILATTICO...

Lorenzo Giusto

7.

MEMORIA
DEL
DOTTOR LORENZO GIUSTO
SU' METODI
PROFILATTICO E TERAPEUTICO
DEL
CHOLÈRA-MORBUS.

Non esse curae deis securitatem nostram, esse ultionem Tac. Histor. L. 1. 3.

NAPOLI
DA' TIPI DEL REALE ALBERGO DE' POVERI
1835.

Ad evitar le contraffazioni
L' Autografo

Son già di pubblica ragione molte memorie sul *cholera-morbus*. Questo flagello della Umanità che dal 1817 in quà ha percorso quasi il terzo della superficie del Globo, e che sembra in tal modo insultare la diligenza medica, doveva scuotere la indifferenza de' Governi, doveva spaventare il corpo sociale del pericolo che il minacciava. Pertanto le sollecitudini de' medici, i provvedimenti de' Governi e le previdenze degli uomini non sono state coronate da prosperi risultamenti, da poiche il *cholèra* passeggiando torvo ed orgoglioso su le ceneri del suo incendio sprezza le ricerche dell' arte medica, non si arresta per le misure sanitarie, nè s' impietosisce su gli ammonticchiati carcami che lascia dietro di sè. Discordi ancora le opinioni de' medici se desso sia contagioso ovvero epidemico, nè le immense vittime che ha immolate nè il tempo hanno sciolto il problema, quindi non ha avuto luogo quel detto, *Opinionum commenta delet dies*: il fasci no della prevenzione ha oscurato ed avvolto di caligine molti anni di osservazioni. Non ancora si è definito quale organo, qual sistema della economia sia il primitivamente affetto, e dalla cui lesione tut-

ti dipendano i varii fenomeni che vengon fuora or della pertinenza del tessuto nervoso, or dell' apparato gastrico, in somma, se sia attaccato il dinamismo o pure l' organismo. Verun farmaco l' empirismo stesso praticato da' medici ha saputo finora opporre ad una malattia che nella brevità di sua durata ha renduto frustaneo ogni tentativo. Le barriere sanitarie sono state delle misure frivole alla natura espansiva del contagio, a segno che nè i pretesi cordoni nè le fumigazioni nè l'isolamento han potuto preservare una Città, una Provincia dal flagello che dovea percoterle: invece, che dopo la invasione, lo spavento ed il terrore non ingombrassero gli spiriti e si vedesse disparire l' uomo malgrado le penose sollecitudini dell' arte medica.

Se fra le tante dotte memorie estere che mi è venuto a mano di leggere prendo anche io un momento ad articolar quattro sillabe, non mica la presunzione, ma bensì un sentimento filantropico è quello che mi fa esporre i miei divisamenti, quali volentieri sottometto, non a' sarcasmi de' miei colleghi, che ben si sa quanto per soverchio sottilizzar nelle teoriche ci siam renduti il pubblico zimbello, ma al crogiuolo della opinione pubblica.

Esposizione de' sintomi del cholèra.

Senza sintomi precursori, il morbo, nella notte o verso il mattino, attacca improvvisamente in-

dividui che davan i segni i più evidenti della loro buona salute. Il sesso, le età, le regioni, le stagioni, il modo di nudrirsi non son condizioni bastevoli a preservare l'uomo dal suo attacco. Ad un tratto appaiono le più violente evacuazioni o per secesso o per vomito. desse sono di una natura tutta particolare, acquose, quasi simili all'acquavite, fioccose, scolorite e senza odore. Da queste le forze motrici sentonsi prontamente abbattute, sopravvengono degli spasmi tonici e più sovente clonici. La cute diventa insensibile anche agli agenti chimici: tutti gli estremi superiori ed inferiori si corrugano come se fossero stati immersi in un bagno alcalino. L'infermo accusa un calore straordinario alla regione precordiale, si che molestato da sete insoffribile chiede acqua fredda per dissetarsi. Il polso è accelerato e talmente debole che dopo le evacuazioni il vomito e gli spasimi, le pulsazioni diventano impercettibili. Si diminuiscono le orine la scialiva, e sopprimonsi le secrezioni della bile. Gli occhi s'infossano, la congiuntiva divien livida, e le occhiaie oltre al marcare il grande abbattimento del sistema danno alla fisonomia in poche ore un'aria cadaverica, *faccia ippocratica*. La voce si fa cupa, il respirare stentato: il sangue che si emette con qualche salasso è nero e vischioso. I sudori son freddi, specialmente nelle parti superiori del corpo. Sotto la violenza de' vomiti e delle dejezioni il corpo cade in tale abbandono che si manca

fin della forza per eseguirli. Sopravvengono in fine le sincopi, e sotto i tormenti di un' angosciosa smania, la morte viene a chiudere questa scena di orrore, che in diciotto ore e talvolta anche in dieci tronca il filo del vivere all' uomo il più robusto. Le funzioni intellettuali si conservano fino all' ultimo momento quasi sempre sane, di modo che al cenno della volontà, l' infermo può esporre nettamente le sue idee.

Osservazioni necroscopiche.

Non son di accordo le osservazioni su le dissecazioni cadaveriche fatte da *J. Van Dissel* in Malacca nel 1820 e su la costa di Java nel 1821 con quelle che riferisce Hufeland ne' fascicoli di Marzo ed Aprile 1824. Nelle prime dice essersi rinvenuta una bile acre di un verde chiaro nel ventricolo e nel duodeno, laddove nelle seconde si annunzia la materie del vomito e del secesso essersi trovate costantemente acide, val dire che le stesse non erano state neutralizzate dalla bile, della quale per lo spasmo del dotto coledoco neppure una goccia ne scendeva negl' intestini. Preferisco questa seconda osservazione perchè la trovo confermata da *Graever* e da *Amsthe*. *Van Dissel* in oltre rinvenne il peritonèo fortemente infiammato, la parte inferiore del ventricolo e degl' intestini tenui neri e cangreuati, il viso enfiato e del color di un *bleu*

di porpora come negl' impiccati, i vasi venosi del cervello mietati di un sangue nero e denso. Tali effetti son attribuiti ad un rimedio, creduto specifico del *cholèra*, composto di calomelano, laudano e di un poco di acquavite, per l' uso del quale provocavasi nel popolo una flogosi negli organi gastrici (1). *R. Vos* osservò ne' morti di *cholèra* i muscoli dell' addome ed il diaframma in uno stato di compiuto rilassamento, onde credè che il ventricolo fosse il primo organo affetto, in fatti si videro in esso degli alimenti digeriti per metà. M.r *Gravier* rimarcò parimenti i segni di una flogosi negli organi gastrici e definì il morbo qual gastroenterite epidemica. Non so accomodarmi al parere di questo dotto riflettendo che la celerità con la quale il morbo uccide non è compatibile col corso di una infiammazione; chè se vero fosse il pensiere suo, si avrebbe nel breve corso del morbo il sintomo della itterizia, la quale non arriva mai, poichè come immaginar posso io che una flogosi limitata al ventricolo ed al duodeno non debba trasfondersi all' epate per simpatia di contiguità o di funzione? D' altronde Ainslie (2) ha notato ne' cadaveri l' epate costantemente voluminoso, che faceva

(1) *Bulletin des sciences médicales* par Ferrusac. Juin, 1832

(2) *Osservazioni sul cholera-morbus delle Indie* di Wbitelaw Ainslie. *Bullet. des sciences médicales* Septembre, 1825.

supporre come se fosse stato enfiato a forza, con sangue denso e vischioso e che ne erano perciò alterati il volume, la densità ed il colore fino a vedersi i vasi suoi rotti con del sangue stravasato. Tagliato, rassomigliava ad una sostanza muscolosa bruna e nerastra: la cistifellea vedevasi enfiata di una bile vischiosa densa e nera: un ostacolo si avvertiva al passaggio della sonda dal canale cistico od epatico nel canale coledoco, precisamente ove apresi nell' intestino, in modo che vi voleva della forza per superarlo: comprimendo la vescichetta del fiele vi occorreva una forza considerevole per ispingere la bile nel duodeno, ove passata la prima goccia continuava l' altra a colare. Abbandonato il ventricolo, i tenui distesi da gas, i crassi e 'l cieco di color regolare ma contratti: qualche alterazione nel colore scorgevasi nel terzo inferiore dell' ileo, ove si notavano delle macchie rade di color rosso pallido, prodotte certamente da congestione ne' capillari venosi intestinali. Una materia uniforme gelatinosa, talora di un grigio sudicio esisteva nel ventricolo, negl' intestini e nella parte inferiore dell' ileo, simile a quella che si era data fuora per secesso e per vomito prima della morte. Il duodeno, il digiuno ed i due terzi dell' ileo, tranne la mucosità, non avevano su la superficie altra apparenza di malattia se non che vedevansi privi di quell' aspetto lucido ed umido che è nella superficie loro. Nè nel ventricolo ne nel canale intestinale avvertivasi bile di

sorta. Vòte eran le diramazioni arteriose, i due terzi superiori de' crassi eran pallidi, ciò che facea durare il morbo per più lungo tempo; ed è rimarchevole che in tale occorrenza non vi era congestione al cervello, talmente che la congestione che esisteva specialmente nelle vene del cervello abbreviava il corso ferale del morbo e gl' intestini ne erano esenti, laddove la congestione fatta quivi dilungava il morbo e conservava immune la viscera cerebrale. Ingorghi di sangue nero vedevansi ne' vasi venosi dell' epiploon e del mesenterio. Il parenchima de' polmoni offriva alla pressione una resistenza maggiore di quella che hanno nello stato naturale: le vene ne erano ingorgate, in fatti la superficie posteriore era di un color livido ed al tatto dava la sensazione di una sostanza muscolare e carnosa. Le sezioni di questo organo dimostravano il raunamento del sangue venoso nelle ramificazioni venose da rendere due terzi di questa viscera impermeabili all' aria: la sommità e la superficie anteriore erano le meno affette. Il cuore era abbiosciato e di un colore più pronunziato del solito: il suo ventricolo sinistro era quasi vòto, nel diritto vi era del sangue vischioso. Grinza e vòta la vescica orinaria, qualche irritazione vedevasi presso alla prostata. Immutata la milza, malgrado che sembri dover essere l'organo più atto alle congestioni. La soppressione nelle secrezioni della bile, delle orine e della scialiva, di unita a' vomiti ed a' secessi, sono il ca-

rattere patognomonico del morbo La caduta de' capelli e la fenditura nelle unghie de' cadaveri denotava il poter virulento del contagio.

Etiologia del cholèra-morbus.

Il *cholèra* nacque nelle Indie e derivò dalle mondazioni esiccate che il Gange fece alle sue rive laterali, per lo che atteso il calore del clima imputridendosi una infinità di corpi animali e di sostanze vegetali, s'impregnò talmente l'atmosfera di quelle esalazioni miasmatiche, che diffondendosi prima su la parte orientale quindi su la occidentale del fiume stesso produsse un morbo cotanto orribile. È notabile che le maggiori distruzioni avvennero su le coste: in fatti nel 1823 su le rive del mar Caspio e dall' altra su quelle del Mediterraneo furono terribili; a Masckate, divampata la epidemia lungo le rive del mare, in pochi mesi uccise più di 125 mila individui. La natura sua micidiale si è livellata con lo stato igrometrico dell' atmosfera. Un acquazzone, se i giornalisti avesser voluto dirci il vero, sorpassati i cordoni sanitarj, gittò entro Vienna questo germe morbifero, e colui che avesse notato le variazioni atmosferiche avrebbe potuto conoscere la regione della variabile sua ferocia entro Parigi, ove l'igiene si è portato all'eccesso; quivi le lavandaie son morte in maggior numero, ciò che si è creduto dipendere dall'aver le mani di

continuo entro l' acqua. Un' atmosfera pregna di vapori acquosi per le piogge, nelle vicinanze del mare o de' laghi, ne' luoghi umidi e pantanosi ha costantemente esacerbato tal morbo. Or se allo stato igrometrico dell' atmosfera si congiungano le intemperanze, i cibi poco salubri, le veglie prolungate, l' inerzia del corpo o questo non ben difeso che quindi si sopprima la perspirazione, la sozzura del corpo, le abitazioni immonde, l' abuso de' piaceri, del vino e de' liquori spiritosi, la poca frugalità ne' cibi farinacei (1), il *cholèra* può avilupparsi epidemicamente come avvenne in Inghilterra al tempo di Sydenham. Fra 'l cholèra descrittoci da Ippocrate e questo che ora ne minaccia vi ha una differenza rimarchevole, che quello era costituito dalla presenza della bile nelle evacuazioni, quella che nel cholèra attuale manca all' intutto, e la quale se mai venisse fuora sarebbe del più buono auspicio, poichè il morbo indica voler finire lodevolmente. Ippocrate nello individuare i morbi cui son disposte le differenti età, dice parlando della età matura (2): *Ultra hanc aetatem vero progressis, asthmata, pleuritides, peripneumoniae, lethargi, phrenitides, febres ardentes, alvi proflu-*

(1) Si consiglia maggiormente tal frugalità per le patate per le carote per le civaie pel granone, il succo delle quali piante è di difficile digestione.

(2) Sect. III. Aph. 30.

via diuturna, cholerae, *dysenteriae*, *lienteriae*, *haemorrhoides*. In oltre volendo esporre le stagioni nelle quali il cholèra può svilupparsi, ei dice (1): *Aestate potissimum*, *vere et autumno minus*, *hieme omnium minime fieri* choleram. Doleo nel descrivere le cagioni del *cholèra* ordinario vi enumera la ingluvie delle frutta come le prugne, le ciliegie, le uve immature: fra gli erbaggi, i cocomeri, i poponi, il porro, le cipolle, il cavolo e di questi la specie *botrytes*, cappucci; fra gli aromi, il pepe, il rafano selvaggio: fra i condimenti, il butiro, il senape: fra' pesci, le anguille e le uova del barbio, in fine le confetture mangiate con intemperanza (2). Qualora una o più cagioni come queste abbian luogo, può avvenire il *cholèra*, da poichè quanto si è annunziato oltre al produrre indigestione ed alterazione ne' succhi, col concorso della stagione può produrre il *cholèra* ordinario, ma escludendo l' intervento o non intervento della bile, sì l' uno che l' altro *cholèra* posono essere epidemici, quindi a ragione l' uomo attaccato dal *cholèra* fu detto centro d' infezione, ed una casa, uno spedale ove siano molti ammalati colerici si dissero centro di emanazione.

(1) *Epid.* 6. Lib. 10.
(2) *Encyclopedia medicinae practicae* Lib. III Cap. IV pag. 313 Venetiis, 1690.

Riflessioni onde dare un giudizio giusto sul carattere della malattia.

Uno de' fenomeni costanti che si osserva nella necroscopia de' cadaveri colerici si è un sangue nero e vischioso, pregno quindi d' idrogeno e di moltissimo carbonio, il quale si raddensa nelle ramificazioni venose, e precisamente nella vena porta, essendo le arterie per la maggior parte vòte. Quando si voglia convenire che la vita degli esseri organizzati non risiede in quello immaginario poter vitale (dinamismo) che si pretende; che anzi tutta sia riposta nella polarità delle molecole del sangue, la spiegazione de' fenomeni vitali riuscirà così agevole, e la patologia se ne gioverà tanto da rendere estranea ogni discussione. Quando si voglia esser di accordo che la vitalità del sangue negli animali e de' succhi nelle piante dipende dalla polarità cosmica; e che questa diventa speciale in ciascun organismo, donde poi deriva la formazione delle specie, si dovrà conchiudere che le secrezioni ed ogni altro fenomeno della vita saranno l'effetto della stessa polarità inerente alle molecole del sangue e de' succhi, di modo che essendo queste nello stato di ben equilibrata polarizzazione, gli animali godranno di una prospera salute, e le piante di una rigogliosa vegetazione, come alterata che sia cotal polarizzazione, vengon fuora le malattie (patogenesi); e soppressa, vien la morte. Due mezzi sonosi adoperati

dalla natura onde di cotal polarità cosmica investir si potessero le molecole del sangue e de' succhi: materiale l'uno, cioè bevande ed alimenti per gli animali, e radici succhianti per le piante: aituoso l'altro, diciam così, e comune, il fluido atmosferico quale gli animali inspirano pe' polmoni ed assorbono per la cute: e le piante per le foglie e per le trachee. Dal primo mezzo, se si peccasse nella quantità o nella qualità, son prodotte le malattie da cagion nota ed evidente, poichè vien attaccato l'organismo; dal secondo mezzo, difettoso nella qualità si hanno i morbi di attacco al dinamismo, poichè nella invisibilità delle esalazioni, delle emanazioni, de' miasmi esistenti nell' atmosfera ascondesi una cagione occulta e difficile a determinarsi, quale per sola analogia i medici posson talora arrivare a penetrare, ma giammai direttamente ed *a priori*. Perciò non si son mai definite le cagioni delle febbri intermittenti perniciose delle risaie, delle maremme, di quelle di mutazione, de' tifi, della peste, e vorrei ancora dir del *cholèra*, mentre le esalazioni paludose, i miasmi tifico, pestilenziale e colerico non son sostanze visibili ed idonee a figurare nella penetrazione medica quali cagioni materiali de' morbi che producono.

Non è del mio proponimento il dimostrare se la polarizzazione nelle molecole del sangue avvenga per l'ossigeno atmosferico, pel calorico, per l'azione della luce primitiva, o per la elettricità cos-

mica: il vero si è che il sangue degli esseri animali esposti tuttora all' azione di cotali agenti è spinto, risospinto, e messo loro in contatto la mercè de' fenomeni vitali, respirazione e circolazione, non meno che del fenomeno naturale assorbimento cutaneo. Per la respirazione polmonale il sangue venoso che ritorna da' capillari della superficie del corpo depone il carbonio e s' impregna dell' ossigeno e della sua elasticità: per quella stessa il chilo che gli alimenti somministrano a' vasi chiliferi e che di quà si trasporta nelle succlavie e jugulari sinistre, viene su i polmoni a subire una metamorfosi chimico-animale (ematosi); per la circolazione venosa avvengono tutte le secrezioni, e mercè l' arteriosa ha luogo quella che i biologi dicono innervazione o trasmissione del potere nervoso in tutte le parti della economia (1); l' assorbimento cutaneo concorre a can-

---

(1) Non vi ha vasellino arterioso che non sia circondato dal suo tralcio o rete nervosa. Vero essendo questo, come ne assicura l' anatomia, ne deriva un problema della più difficile discussione; *son i vasi arteriosi che oscillano la mercè della influenza de' nervi o son questi che succhiano dal sangue quell' incomprensibile potere che essi hanno nella vita?* Questa ultima opinione che è anche quella del celebre Bichat ha argomenti tratti dalla patologia più dimostrativi di quelli che abbia la prima. Malgrado il dinamismo dominante nelle Scuole mi avviso che i vasi arteriosi oscillano per la polarità cosmica assorbita dalle molecule del sangue nella respirazione, polarità che ovunque vien assorbita da'

giar taluni materiali, e depurare il sangue onde renderlo atto alle funzioni della vita.

Premesse queste triviali idee biologiche, scendiamo alla spiegazione del fenomeno il più costante, voglio dire dal sangue nero e vischioso rannato nel sistema venoso, pel quale si può dimostrare la celerità con la quale il morbo ammazza. Respirandosi l'aria atmosferica impregnata di miasmi che esalano dal centro di emanazioni coleriche: assorbendosi gli stessi dalla cute, il sangue che penetra i polmoni e quello che circola pe' capillari cutanei degl'individui sani vien privato della elettricità propria delle sue molecule, esso si carbonizza prontamente nel sistema venoso e più nell'epate. Merita quindi elogi *Scot*, il quale ha sostenuto che l'azione morbifera del *cholèra* poteva paragonarsi a quella di taluni veleni vegetali, da poichè si muore senza marcare alterazione alcuna negli organi, quindi il disse *cholèra asfissia*; noi potremo paragonarla all'azione del gas acido carbonico respirato nella Grotta del cane con la differenza che quivi desso è assorbito direttamente e puro da' polmoni senza altra mescolanza di aria atmosferica ed ammazza all'istante, laddove respirato il gas mescolato all'aria atmosferica ed assorbito lentamente per la

---

nervi, e mercè la quale quella immensità di fenomeni elettrico-animali, che sono la pietra d'inciampo di tutti i biologi, possono ammettere una plausibile spiegazione.

cute dee produrre non una morte pronta come quella, ma altra più lenta. Con maggior senno Orton attribuì la malattia alla diminuzione della elettricità atmosferica, malgrado che siasi osservata la malattia infierita in circostanze atmosferiche le più opposte fra loro, ciò che può dipendere dal livello delle regioni diverse, dal dominio de' venti e dallo stato igrometrico dell' aria cui credesi affine il miasma. È pel sangue carbonizzato nell' intero sistema venoso che il sangue della vena-porta, naturalmente più denso, ritardo sempre più il suo corso nell' epate, che questo per ciò diventa più voluminoso, e che nella impedita oscillazione de' suoi vasi sospendesi la secrezione della bile, quindi turgida il dotto coledoco di quella già segregata cade in spasmodia. Oltre a ciò, per la simpatia patologicamente contestata fra l' epate ed il cervello, le lesioni sono cotanto reciproche che l' uno risente la influenza dell' altro, donde possono dimostrarsi le congestioni ne' capillari cefalici, senza che si supponga alterazione alcuna nella parte centrale, la quale, nell' autopsia, oltre all'essersi rinvenuta intatta, ci ha offerto il fenomeno che le idee degli ammalati colerici si son conservate chiare fino all' ultimo momento della vita. Da tutto ciò possiam dedurre la ragione del diminuito svolgimento del calorico nel corpo e su la cute, del calore straordinario nella regione precordiale, della sete tormentosa da cui son afflitti i colerici e del desiderio che hanno dell' acqua fredda:

possiam comprendere la ragione della circolazione infievolita e de' polsi impercettibili che accompagnano la malattia, della vacuità nel sistema arterioso, dell' abbondanza de' succhi acidi negl' intestini non assimiliti per l' intasamento epatico, non ostante che vi sia stato qualche esempio di *cholèra* senza evacuazioni: in fine ne persuaderemo perchè il morbo siasi sviluppato dopo le pioggie, ovvero dopo queste siasi esacerbato, e perchè taluni medici abbian creduto che la potenza morbifera abbia potuto elevarsi dal suolo, attaccando animali ed uomini al tempo stesso, ciò che formerebbe una eccezione alla indole epidemica che si vuole attribuire al *cholèra*. La voce cupa, il respiro difficile, le fibre muscolari del cuore abbiosciate dipendono dall' ingorgo venoso nella superficie posteriore del polmone, e da che il sangue poco ossigenato è depolarizzato che va al cuore, priva le carni della loro irritabilità. La soppressione delle orine, della scialiva, gli spasimi negli arti son fenomeni nervosi del secondo periodo della malattia. L' azione de' miasmi si fa direttamente su le molecole del sangue, spogliate queste della polarità loro, non può aver luogo la trasformazione chimica ne' capillari, si arresta lo svolgimento del calorico, ed indotto quindi il disordine nelle funzioni, vien in mezzo l' abbattimento di tutto il corpo, accompagnato dagli spasmi. Chi negherebbe in fatti che non primarii, ma secondarii sono i fenomeni nervosi, val

dire dipendenti dalla diminuita polarità nelle molecule del sangue? per convincersene basta rimarcare che non son i fenomeni nervosi i primi ad apparire nel morbo: che amministrati gli antispasmodici il morbo ha continuato ribelle ad ogni aiuto: che dalle dosi generose di oppio si è sopita ma non curata la malattia, nella quale qualche vantaggio si è ottenuto piuttosto dal sottocarbonato di potassa, dal calomelano, e da qualche altro leggiero eccoprotico, la cui mercè, tolto o diminuito lo spasmo al dotto coledoco, la bile è discesa nell' intestino dando un lodevole fine al morbo.

Argomenti per risolvere il problema se il cholèra sia epidemico ovvero contagioso.

Sorprende al certo come dopo tanti anni e nella indagine di molti valenti medici, per lo che avrebbero potuto ammassarsi tanti fatti da non mettere più in discussione il problema, non siasi, non dico già risoluta la quistione, ma venga avanti essa con maggior calore, e giaccia tuttavia indecisa.

Quali osservazioni su ciò che ha riferito Julius (1), riguardo alla divisione dell' armata di Hasting la quale avendo cangiato di stazione atrecò la malattia in tutt' i luoghi che attraversò, e cosa dire su la di lui riflessione che se il morbo fosse sta-

(1) *Annali Universali di medicina* Ottobre e Nov. 1823

io epidemico, col cangiar di stazione, di stagione, di viveri, esso avrebbe ceduto?

Che avrem a ridire all'altro fatto che le Isole francesi, Java ed altri paesi furono attaccati dal *cholèra* per mezzo di una nave partita da Céylan, infetta da tal morbo, il che accadeva pure dopo le marcie di un corpo di truppe (1)?

I fatti che il Sovrano di Persia preservò Tehéran dal *cholèra* nel 1821 e 1822, proibendo la comunicazione degl' individui della Capitale co' luoghi infetti; che sprezzata cotal misura nel 1829, la malattia attaccò la Città; che lo stesso fu verificato dal Console di Francia a Pietroburgo pel morbo che attaccò Mosca, ed Oremburgo (2), che negli spedali, gli ammalati vicini a' colerici erano attaccati più prontamente di coloro che ne erano lontani. Questi fatti dico sono incontestabili. Per contagiosa fu dichiarata la malattia dalla Commissione de' consiglieri e medici di Pietroburgo, dal D.r Pupuroff, dal D.r Searle, da Scot. Searle contrasse il *cholèra* dissecando un' antra che ne era morta.

Il fatto riferto da Rehmann (3) che Ispalum fu salvata dal contagio che devastava Schutsis per

---

(1) *Archives générales de médicine.* Sept 1824

(2) *Documenti sul* cholera-morbus. *Copia di una lettera diretta al Ministro degli affari esteri dal Console generale di Francia a Pietroburgo* nel Nov. 1830

(3) *Revue médicale* Ottobre 1824

la disposizioni sanitarie date dal Governatore, facendosi deviare le carovane per la città di Jesd, non ostante che le due prime città fossero sotto lo stesso meridiano.

Un solo individuo ammalato in una casa, in una strada rendeva soggetti al morbo tutti gl' individui della famiglia o quegli no che abitavano quella contrada; che il morbo percorreva il lungo delle strade, si spandeva nelle vicinanze e risparmiava i luoghi lontani. I carcerati pel solo muro della prigione furon preservati dal morbo che flagellava il dintorno del carcere.

Su la indole contagiosa del *cholèra* ecco una semplicissima riflessione. Un individuo colerico come mai può viaggiare e comunicare altrove il contagio? poichè o ne è attaccato ed egli dee esser confinato in letto; o no, e come può comunicare il contagio che non ha? Essendosi avverato che il *cholèra* va talora per salti, che s' inferocisce in villaggi distanti e che resta immuni i villaggi intermedii; ciò, oltre al confermare che il *cholèra* sia di natura contagiosa, dimostra ancora che il contagio può rimanere inerte qualche tempo entro il corpo finchè a favorevoli condizioni non ispiegli tutta la sua ferocia. Ma dato per centro d' infezione un individuo colerico, o egli sopravvive al morbo o ne muore. Se sopravvive, ciò vuol dire che la natura contagiosa del morbo è stata vinta e modificata dalla economia vivente; ed in risultamento che il vigor

individuale ha prevaluto alla ferocia morbosa, quindi che questi conversando co' sani non può più attaccarli. Se mai ne muore, il contagio da contatto par che dovesse estinguersi con l'individuo come si annulla il veleno della vipera con la sua morte (1). Ma quando morto l'individuo, e formato di uno essa un centro di emanazioni, se coloro che quivi intervengono ne son attaccati, avuto riguardo alla natura immutabile che ogni contagio conserva, bisognerà dire che l'impregnamento dell'atmosfera sia la sorgente della contagione, e perciò che quel *cholèra* che il fu la prima volta per contatto, in seguito divenuto centro di emanazione comunicandosi per l'atmosfera, diventa epidemico.

Ma i non-contagionisti hanno interpretato male molti fatti. *Titler* per es. fa dipendere il *cholèra* dall'uso del riso guasto: ed ove non ha esistito riso, il morbo perchè ha egualmente devastato? Se per effetto della idiosincrasia le malattie le più contagiose non attaccano tutti indistintamente per dimostrare che gli assistenti negli spedali colerici ne erano immuni, come si concilierà l'opinione di Lorry che dice (2) doversi temere il contagio da

(1) Ciò non sempre è vero, poichè le vesti che si trovassero infette dal *virus* rabbioso comunicato quando l'animale era in vita, sacchiate dopo parecchi anni cagionavano la rabbia

(2) *De morborum mutationibus et conversionibus* V 1 p. 261.

tutti coloro che vivono in una temperatura uniforme (o meglio in un' atmosfera miasmatica), io abitazioni similmente esposte, in quelli che usano gli stessi cibi, e che hanno le medesime occupazioni e consuetudini? Il fatto unico e schifoso di una porzione del materiale vomitato dal co'erico che *Foy* ebbe inghiottito, e l'alito dell' infermo che per mezzo minuto ebbe respirato dimostrerà tutto al più che egli non aveva la disposizione ad esserne affetto, e che il vomito, il secesso, la respirazione difficile e tutt'i fenomeni che l'accompagnavano erano l'effetto del morbo, ma non il morbo stesso.

Tutte queste considerazioni io oltre vae di accordo co' caratteri delle epidemie. In fatti, le epidemie si estinguono o si sopiscono per le stagioni, intanto le stagioni di 18 anni continui, e di tante regioni diverse non hanno estinto il germe del *cholèra*

Le epidemie han per carattere di cedere col rimuovere la cagione che le produsse, in fatti desse, quali che siano, dipendono da condizioni passaggiera nell' atmosfera, come quando si macerano le sostanze vegetali, canapa o lino nelle acque, dalle esalazioni che tali acque emanano, da perspirazione soppressa nelle notti rigide dopo i travagli campestri estivi; da' miasmi paludosi che vengon dalle maremme. Dipendono pure da talune condizioni topiche delle regioni ove si sviluppano, per es. da talune correnti che strappano, dal corso len-

te di qualche fiume, da talune sorgenti di acqua potabile ad uso de' naturali di qualche città; più da talune consuetudini popolari come le sozzure del corpo, i cibi poco sani, l'immondezze per le strade (1), la miseria pubblica, ec. ec. Or nel *cholèra*, avendo riguardo alla sua durata, alle diversissime regioni che ha percorse, alle nazioni incivilite e sudicie che ha percosse è da preferirsi la presunzione che esso derivasse da contagio.

Le epidemie non attaccano al tempo stesso uomini ed animali, in fatti le epizotie non hanno luogo nemmeno in animali di diversa specie. Il *cholèra* ha attaccato uomini, gatti, anitre ed altre sostanze suscettive.

Tranne qualche leggiera varietà ne' sintomi del morbo, il *cholèra* conserva tuttora un treno uniforme di fenomeni, per quanto differenti fossero state le regioni in cui ha divampato, e le nazioni diverse che ha flagellate.

La celerità nella durata del morbo sembra carattere non competente alle epidemie. Il catarro russo per es. durava tre giorni, ma in questo periodo precisamente, una infiammazione pneumatica o

(1) Fa torta alla nostra pretesa civilizzazione il vedere spazzata solo la strada Toledo, ed abbandonato al sudiciume ed alla sporchezza il resto della Città, con non ne toccasse talora di vederci attraversati i passi da una quantità di porci che van ruzzolando quà e là

si risolve o si cangrena. Il sudore anglicano non durava meno di tre giorni, ma veruna epidemia per quanto rammento disbriga il suo corso in diciotto ore.

Se la elettricità diminuita nell'atmosfera fosse la cagione del *cholèra*, tutti gli uomini ne sarebbero attaccati indistintamente, non vi occorrerebbe un mezzo di comunicazione in un centro d'infezione od in quello di emanazione da uomo ad uomo, da villaggio a villaggio; ma poichè esso, a mio modo di vedere ha per cagione la elettricità diminuita nelle molecole del sangue degl' individui, (idiosincrasia) deriva da ciò che non ogni uomo ne è suscettivo e sì ha ancora la ragione della varietà nella sua durata, della fenomenologia che l'accompagna e del suo fine.

Dopo quanto si è detto, se non vado errato, parmi di dover conchiudere che, oltre alla diminuita polarità nelle molecole del sangue che forma la disposizione individuale di ciascuno, debba esser attaccato per contagio il primo individuo di un villaggio, di una città che sgraziatamente trovasi in contatto con un colerico: ma costui divenuto centro d'infezione, e contaminata l'atmosfera di una casa, di uno spedale, di una strada, la malattia diventa epidemica per gl'individui della famiglia, del rione, della Città. In Parigi, ove uomini sommi nell'arte han potuto moltiplicare le osservazioni loro, ed ove a bocca piena si sostiene il non conta-

gio, vi saranno al certo occorsi de' fatti da smentire questa qualità negativa del *cholèra*, e si saranno ancora convinti che quando il morbo è divenuto devastatore in una Città, la idiosincrasia divien l'ultima e poco apprezzabile condizione, da poichè nè temperamento, nè sesso, nè età, nè stagione, nè regione, nè modo di vivere netto o sudicio, han potuto, come dissi, preservare l'uomo da cotal flagello. In oltre, il miasma colerico, creduto affine a' vapori igrometrici, e quindi del grado della volatilità loro, perchè non può sa i vanni dell'atmosfera essere respirato, assorbito ed introdotto nel sangue arterioso quale esso depolarizzerebbe e di poi indirettamente produrre quei fenomeni che appartengono al raddensamento del sangue nelle ramificazioni venose?

Cura del cholèra-morbus.

O il morbo campeggia nella Città, ed ogni individuo non ancora infetto dee sottoporsi al metodo di preservazione, o l'individuo ne è attaccato, ed il metodo vuol essere terapeutico.

Metodo di preservazione.

Oltre le norme igieniche comuni ad ogni persona e che si son proposte in tutt' i libri, val dire i bagni giornalieri tiepidi a fin di mondare il

corpo dalle sozzure; la pulitezza domestica, il cangiare spesso la biancheria, la lavanda mattutina della bocca con aceto, la temperanza ne' cibi, nel vino, l'uso della canfora, dell'ammoniaca ed il mantenere il ventre libero col bitartrato di potassa, con la magnesia calcinata, col mercurio dolce possono giovare eminentemente, ma talora giova il sotto-carbonato di potassa mescolato all'acido citrico. Credo doversi evitare l'oppio come un mezzo che favorisce le congestioni e fra i farinacei eliminare quelli che formano un chilo denso e tenace, i cibi affumagati, i salumi, ec. I buoni brodi perciò largamente bevuti portano la palma.

Metodo terapeutico del cholera-morbus.

Un individuo attaccato dal morbo, ed in cui fossero incominciati già i fenomeni forieri, il secesso ed il vomito, dee immantinenti far preparare una decozione di radice d'ipecacoana sottilmente contusa, alla dose di una dramma che farà bollire in once sei di acqua per otto minuti circa. Fatta la decozione e colata vi aggiunga gocce sei di acido solforico depurato, quindi ne beva due cucchiai in ogni mezzora come si praticherà per un giorno intero. I motivi che m'inducono a proporre cotal medicina sono di provocare la discesa di quella materia gelatinosa che ristagna nel ventricolo e negl' intestini, e poichè nella ipecacoana si concentrano l'azione nauseabonda, la ecco-

protica e la diaforetica, per effetto di qualunque idiosincrasia o che si vomiti, o che si evacui o che si sudi, il morbo dee sempre perdere della sua intensità. Oltre a ciò, lo spasmo dell' orifizio del dotto coledoco che si apre negl' intestini dee cedere con l' uso dell' acido solforico, il quale oltre all' avere la virtù antispasmodica, al dir del sommo Cirillo, ha la facoltà di neutralizzare tutt' i contagi: l' uso suo dunque suggerito dalla teorica vien sanzionato dalla pratica: quella materia gelatinosa animale che si rauna nel ventricolo e negl' intestini, considerata come effetto del morbo divien diluita ed espulsa dalla ipecacuana e dall' acido minerale, ed allontanato lo spasmo dell' orifizio del dotto coledoco, la bile può discendere nell' intestino e neutralizzare l' anzidetta materia. Se il *cholèra-morbus* di cui è quistione somiglia al cholèra ordinario mi son trovato soddisfatto amministrando siffatto decotto e salvando due infermi. In ciò seguo l' avviso di Etmullero e di Freind. Un medicamento dunque che vien sostenuto dal ragionamento e dall' autorità di uomini celebri par che debba meritare la preferenza in occorrenze precisamente in cui i medici di tutta Europa non abbian trovato un soccorso a morbo cotanto devastatore. Potrei distendermi di più su gli elogi di tal medicamento, ma io mi appello alla pratica che al certo non può smentirmi, e mi giovo delle idee di Hahnemann, il quale propone un millionesimo di goccia della tintura d' ipe-

cacoama. In fine quando veruna medico siasi data la pena di proporre uno specifico, concedasi alla mia filantropia di scendere nel cuore degli ammalati col balsamo della speranza, incoraggiandoli ed assicurandoli che fra i tanti rimedi questo solo unisce tutte le probabilità a favore della loro salute, laddove abbandonati alla disperazione non sapran risorgere dallo stato di avvilimento ova son gittati per non aver al loro male nessuna tavola del naufragio. Ogni emissione di sangue, a meno che non sia in un temperamento pletorico può riuscire nocevole, malgrado di qualche caso che non può servire di norma generale, più profittevole credo in vece del salasso di far applicare otto coppe scarificate sul dorso, quattro da ciascun lato, ad oggetto di scansare l'ingorgamento sanguigno ne' capillari della superficie posteriore de' polmoni.

Trovo commendevole il fare inspirare all'ammalato l'etere solforico, onde non cadano in collabescenza i capillari da' polmoni; fenomeno da cui può dipendere la congestione a' capillari del capo, ed a fin di non far ritardare la circolazione. Sembrami erroneo il credere che il morbo sia corredato di una varietà di sintomi e che quindi lo stesso non richiegga un trattamento uniforme: cotal varietà, se mai ve n' esiste qualcuna, dipende dalla diversa idiosincrasia individuale, quindi il criterio del medico ordinario potrà far variare le dosi, ma non cangiare perciò il metodo curativo. In ef-

fetti quelle differenze di *cholera asiatica*, *ch.* congestivo e *ch.* irritativo non sono che de' fenomeni che han luogo nelle diverse individualità, e pe' quali non vien modificata affatto la natura del male. Essendo questo di un corso brevissimo abbiam motivo a sperare che dopo l'uso del decotto d'ipecacoana per trenta e più ore, serbando una stretta dieta, la malattia assuma un favorevole aspetto, che la bile venga fuora con le evacuazioni, ciò che suole essere di fausto augurio. Dopo di questo non sarei alieno di amministrare il calomelano a piccole ma ripetute dosi, ma non mai unito all'oppio: in tal modo vien data fuora quella sostanza bianca viscinosa che intonaca le superficie delle membrane mucose, e malgrado che l'azione del medicamento si faccia su l'effetto piuttosto che su la cagione del morbo non è da negarsi che il mercurio dolce, agendo su le boccucce de' linfatici, promuova in tal modo l'assorbimento, provochi le secrezioni delle ghiandole e che riesca così ad esonerare il sistema da quella colluvie di materiali, rendendo più libera la circolazione.

In oltre, come nel metodo profilattico o di preservazione ho commendato i bagni generali, così sviluppata interamente la malattia, la cui sede sembra essere l'apparato gastrico per la simpatia che vi ha fra questo e'l tessuto cutaneo arricchito di linfatici, trovo a preferirsi i semicupii tiepidissimi, animati sempre da leggiere dosi di spirito di

vino, e ciò per due indicazioni : 1 perchè i semicupii possono avere una durata più lunga de' bagni generali e possono praticarsi più volte nel corso del giorno ; 2 perchè le parti del corpo non immerse nell' acqua, qualora fossero ben difese dal contatto atmosferico, godono di quella tepidità che esala dalle acque, si rammorbidiscono e può aver luogo un sudore e quindi un dilavamento del sangue carbonizzato ne' capillari cutanei. Meglio di tutto poi meritano di essere preferite le stufe artificiali co' cappotti d' incerato delle quali tenni parola nella *brochure* su l' uso de' bagni.

Superata la prima ferocia del male, all' infermo che trovasi sotto una penosa convalescenza commendo l' amministrazione del vino antimoniale di A. Huxam. Ognun conosce quanta influenza esercitino gli antimoniali sul sistema linfatico e quindi su la circolazione sanguigna. Non son da trascurarsi in fine le frizioni con l' acqua della Regina o le secche con spazzole o pannilani su la superficie del corpo.

Su la cura terapeutica proposta vi sarebbe una sola opposizione a fare, ed è. *Quali osservazioni pratiche guarentiscono il vostro metodo?* R. Credo che bastar possano a rendere incontestabile la dimostrazione e sicuro l' effetto due casi di *cholèra* ordinario ed una serie di ragionamenti con la cui guida il clinico prende a trattare le malattie le più astruse ed i morbi i più complicati. Più: nella insufficienza di tante medicine vanamente am-

ministrate, io rispondo con Celso, *Melius est anceps experiri remedium quam nullum*; ma quale incertezza potrebbe esservi se ad un male che abbia la sua sede nell'apparato gastrico, ed i cui fenomeni siano tutti di quella pertinenza, venga ad amministrarsi un rimedio la cui azione debba spiegarsi sul luogo affetto? E poichè al dir di Tacito, *natura infirmitatis humanae, tardiora sunt remedia quam mala*; quando anche pago del tutto il mio paese non fosse degli sforzi miei filantropici, e che quindi grato alcuno non mi si dichiarasse, saravvi qualche animo gentile, che accorderà del compatimento al mio lavoro e benedirà le mie intenzioni.

FINE.